

## Hutník valcář kovů (kód: 21-008-H)

|                                |                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Autorizující orgán:            | Ministerstvo průmyslu a obchodu                                   |
| Skupina oborů:                 | Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství (kód: 21) |
| Týká se povolání:              | Hutník valcář kovů                                                |
| Kvalifikační úroveň NSK - EQF: | 3                                                                 |

### Odborná způsobilost

| Název                                                                                                                                                | Úroveň |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Normalizace při tváření (válcování) kovů                                                                                                             | 3      |
| Dodržování bezpečnosti práce v hutním provozu                                                                                                        | 3      |
| Obsluha strojů a strojních součástí v hutnictví                                                                                                      | 3      |
| Provádění zkoušek ve válcovnách                                                                                                                      | 3      |
| Příprava vstupů pro válcovací tratě                                                                                                                  | 3      |
| Seřizování, ošetřování a údržba válcovacích stolic, dělicích, rovnacích frézovacích a úpravářenských linek při výrobě válcovaných kovových materiálů | 3      |
| Obsluha válcovacích stolic, žíhacích pecí a dalších zařízení                                                                                         | 3      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 07.03.2013

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Normalizace při tváření (válcování) kovů

| Kritéria hodnocení                                                                                         | Způsoby ověření                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| a) Orientovat se v názvosloví pro válcování kovů                                                           | Praktické předvedení v technické dokumentaci |
| b) Orientovat se v normách a technických podkladech souvisejících s činnostmi při tváření (válcování) kovů | Praktické předvedení v technické dokumentaci |
| c) Číst metalurgické postupy tváření kovů                                                                  | Ústní ověření v technické dokumentaci        |
| d) Popsat druhy vstupů a jejich charakteristiky                                                            | Písemné ověření se slovní obhajobou          |
| e) Popsat druhy válcovaných výrobků a jejich charakteristiky                                               | Písemné ověření se slovní obhajobou          |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Dodržování bezpečnosti práce v hutním provozu

| Kritéria hodnocení                                                                 | Způsoby ověření                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| a) Vyjmenovat a předvést osobní ochranné pomůcky pracovníka (OOPP) ve válcovně     | Praktické předvedení se slovní obhajobou |
| b) Dodržovat bezpečnost práce                                                      | Praktické předvedení se slovní obhajobou |
| c) Vyjmenovat bezpečnostní pravidla práce pod jeřábem a pravidla pro vázání břemen | Ústní ověření                            |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Obsluha strojů a strojních součástí v hutnictví

| Kritéria hodnocení                                                                                           | Způsoby ověření                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| a) Rozeznat a popsat funkce strojů a zařízení používaných ve válcovnách a tažárnách kovů                     | Praktické předvedení se slovní obhajobou v provozním, nebo simulovaném prostředí |
| b) Určit části jednotlivých hutnických strojů a zařízení ve válcovně a vyjmenovat jejich základní vlastnosti | Ústní ověření                                                                    |

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Provádění zkoušek ve válcovnách

| Kritéria hodnocení                                                               | Způsoby ověření                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| a) Popsat mechanické, chemické a defektoskopické zkoušky prováděné ve válcovnách | Ústní ověření                            |
| b) Odebrat a odeslat vzorek                                                      | Praktické předvedení se slovní obhajobou |

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Příprava vstupů pro válcovací tratě

| Kritéria hodnocení                                                    | Způsoby ověření                          |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| a) Charakterizovat možné vady vstupů                                  | Ústní ověření                            |
| b) Kontrolovat kvalitu vstupů, definovat a odstraňovat povrchové vady | Praktické předvedení se slovní obhajobou |
| c) Obsluhovat manipulační mechanizmy a ohřívací pece pro vstupy       | Praktické předvedení se slovní obhajobou |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Seřizování, ošetřování a údržba válcovacích stolic, dělicích, rovnacích frézovacích a úpravářských linek při výrobě válcovaných kovových materiálů

| Kritéria hodnocení                                                                                         | Způsoby ověření                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| a) Spolupracovat při seřizování, ošetřování a údržbě válcovacích stolic a tratí                            | Praktické předvedení se slovní obhajobou |
| b) Spolupracovat při seřizování, ošetřování a údržbě dělicích, rovnacích, frézovacích a úpravářských linek | Praktické předvedení se slovní obhajobou |
| c) Vést evidenci o průběhu válcování a stavu zařízení                                                      | Praktické předvedení                     |
| d) Spolupracovat při výměně válců, ložisek nebo válcovací armatury                                         | Praktické předvedení                     |

**Je třeba splnit kritéria (a) + c) + d)), nebo (b) + c) + d)).**

### Obsluha válcovacích stolic, žíhacích pecí a dalších zařízení

| Kritéria hodnocení                                                                                             | Způsoby ověření                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| a) Obsluhovat zařízení válcovacích tratí                                                                       | Praktické předvedení se slovní obhajobou |
| b) Obsluhovat dělicí, rovnací, frézovací a úpravářské linky                                                    | Praktické předvedení se slovní obhajobou |
| c) Obsluhovat ohřívací pece                                                                                    | Praktické předvedení se slovní obhajobou |
| d) Obsluhovat žíhací pece, nastavit žíhací teploty a doby žíhání pro úpravu metalografické struktury materiálů | Praktické předvedení se slovní obhajobou |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## **Organizační a metodické pokyny**

### **Pokyny k realizaci zkoušky**

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO). Zdravotní způsobilost je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_p.aspx?id\\_jp=95&kod\\_sm1=36](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=95&kod_sm1=36)).

Simulované prostředí znamená:

a) Uchazeč přímo svojí rukou neovlivňuje proces, ale sdělí, co se má udělat. Pracovník, který proces normálně provádí (řídí), tento povel vykoná, nebo sdělí, proč to vykonat nelze.

b) Uchazeč vykonává svoji činnost na simulátoru, nikoliv v reálném prostředí.

Zkoušející sdělí a spolu s pozvánkou zašle uchazeči, jaké činnosti budou ověřovány, jaké aspekty budou sledovány při výkonu činností a při nakládání s materiálem.

U kompetencí, které podle tohoto hodnoticího standardu při ověřování umožňují více kombinací splnění kritérií, protože není nutné splnit všechna kritéria, nebo ověření v provozním či simulovaném prostředí, zkoušející sdělí a nejpozději spolu s pozvánkou zašle uchazeči výčet kritérií, která lze s ohledem na technické a technologické podmínky autorizované osoby ověřovat, a dále informací, zda zkouška proběhne v provozním či simulovaném prostředí a jaké aspekty budou sledovány při výkonu činností a při nakládání s materiálem. Z variant, které umožňuje jak tento hodnoticí standard, tak podmínky autorizované osoby, si uchazeč zvolí tu, která nejlépe odpovídá jeho potřebám a zkušenostem. O zvolených variantách uchazeč informuje autorizovanou osobu, a to nejpozději v termínu, který uvede autorizovaná osoba v pozvánce.

### **Výsledné hodnocení**

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil pro všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

### **Počet zkoušejících**

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby.

### **Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby**

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

- a) Střední vzdělání s maturitní zkouškou strojírenství nebo hutnictví a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti válcování profilů nebo ve funkci učitele praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.
- b) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na strojírenství nebo hutnictví a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti hutní výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o autorizaci.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, musí být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu

### **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

Zkoušku provádět v provozu válcovny železných nebo neželezných kovů dle profese (na zařízení válcovacích tratí, na ohřívací peci, na žíhací peci, na zařízení úpravářenské linky).

K Žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvy) umožňující jeho užívání nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace.

### **Doba přípravy na zkoušku**

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 40 až 60 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

### **Doba pro vykonání zkoušky**

Celková doba trvání vlastní zkoušky (bez času na přestávky a na přípravu) je 3 až 4 hodiny (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## Autoři standardu

### Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard připravila SR pro hutnictví, slévárnictví a kovárenství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Arcelor Mittal, a. s.

Vítkovice, a. s.

Třinecké železářny, a. s.

Kovohutě Příbram nástupnická, a. s.